

Atalanta (Dezember 1999) 30(1/4): 159–161, Farbtafel Xb, Würzburg, ISSN 0171-0079

**Die Genitalmorphologie des ♀ von
Hemaris (Mandarina) alaiana (ROTHSCHILD & JORDAN, 1903)
2. Ergänzung zu „Die Schwärmer der westlichen Palaearktis“
(DANNER, EITSCHBERGER & SURHOLT, 1998)**

(Lepidoptera, Sphingidae)

von

ULF EITSCHBERGER

eingegangen am 4.V.1999

Zusammenfassung: Es werden die Imagines der ♀♀ sowie die weiblichen Genitalstrukturen von *Hemaris (Mandarina) alaiana* (ROTHSCHILD & JORDAN, 1903) abgebildet. Die Genitalstruktur dieser Art wird besprochen und kurz mit den anderen Arten aus der Untergattung *Mandarina* EITSCHBERGER, DANNER & SURHOLT, 1998 verglichen.

Abstract: The females and their genital structures of *Hemaris (Mandarina) alaiana* (ROTHSCHILD & JORDAN, 1903) are figured. The structures of that species are compared with those of the other species in the subgenus *Mandarina* EITSCHBERGER, DANNER & SURHOLT, 1998.

Aufgrund fehlenden Materials von *Hemaris (Mandarina) alaiana* (ROTHSCHILD & JORDAN, 1903) konnten in der Revision von DANNER, EITSCHBERGER & SURHOLT (1998: 145) weder die weiblichen Falter abgebildet noch deren Genitalstrukturen untersucht werden. Zum damaligen Zeitpunkt lagen uns aus dem EMEM (= Entomologisches Museum Eitschberger, Marktleuthen) zur Bearbeitung nur zwei ♂♂ vor (auch in den anderen staatlichen wie privaten Sammlungen war kein ♀ zu finden). Inzwischen hat sich die Serie im EMEM um 15 ♂♂ und 3 ♀♀ vergrößert, die im Juni und Juli 1997 von Dr. V. A. LUKHTANOV an zwei Stellen in Ostkasachstan aufgesammelt werden konnten (die genauen Daten siehe bei der Abbildungslegende). In diesen Örtlichkeiten flogen diese synchron und syntopisch mit der dort sehr viel häufigeren *Hemaris (Hemaris) fuciformis fuciformis* (LINNAEUS, 1758).

Genitalmorphologie

Wie bei allen bisher in DANNER, EITSCHBERGER & SURHOLT (1998) untersuchten Arten des Subgenus *Mandarina*, besitzt auch die hier untersuchte Art ein blattförmiges Signum mit sklerotierter Innenfläche zwischen den beiden stark bedornen Außenschenkeln. Der sklerotisierte Ductus bursae ist trichterförmig und gut mit *M. radians* (WALKER, 1856) zu vergleichen (vergl. die Abb. 1–4).

In DANNER, EITSCHBERGER & SURHOLT' (1998) wurde der Teil zwischen den Corpus bursae und dem Ostium als Ductus bursae bezeichnet. Bei CARCASSON (1976) wird für diesen Teilbereich beispielsweise eine Unterteilung vorgenommen. Dieser bezeichnet den häutigen Teil, zwischen dem Corpus bursae und dem sklerotisierten Element, als Ductus bursae. Den nachfolgenden sklerotisierten Teil, der am Ostium endet, nennt er Colliculum. Diese Unterteilung des Ductus

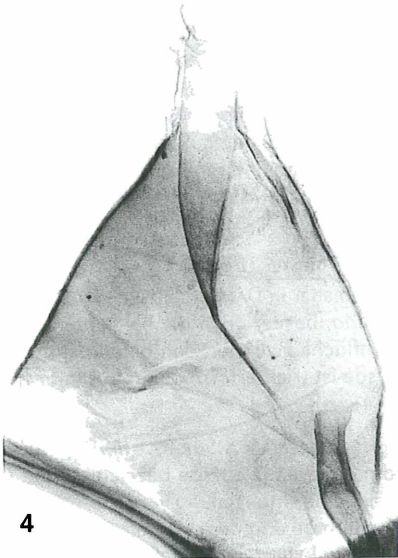
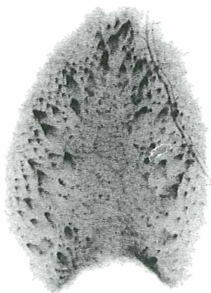
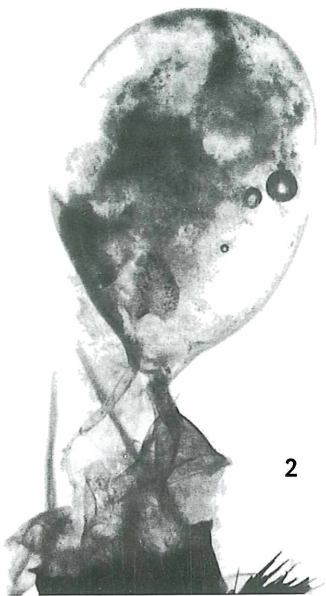
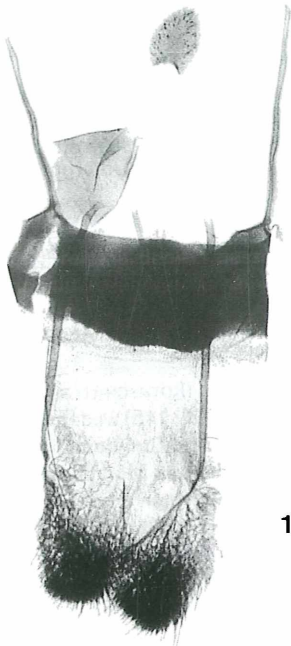


Abb. 1-4: *Hemaris (Mandarina) alaiana* (ROTHSCHILD & JORDAN, 1903), GenPräp. 2747 ♀, Ost-Kasachstan, Saur-Gebirge, 1400 m NN, Kendyklik, 14.VII.1997, V. LUKHTANOV leg., EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals, Vergrößerung: 12×. Abb. 2: Corpus bursae mit dem Ductus bursae unverformt, frei im Wasser liegend, Vergrößerung: 12×. Abb. 3: Signum, Vergrößerung: 50×. Abb. 4: Ductus bursae, Vergrößerung: 50×.

bursae mag bei Arten der Gattung *Hyles* oder vergleichbarer Gattungen sinnvoll sein, erscheint mir aber, auf die Gattung *Hemaris* projiziert, übertrieben, da das Culliculum bei fast allen Arten der Gattung *Hemaris* DALMAN, 1816 eine Einheit mit dem Ductus bursae bildet.

Imago

Die weiblichen Imagines sind etwas größer als ihre männlichen Partner. Beide Geschlechter können, aufgrund der breiteren Saumbinden auf Vorder- und Hinterflügel, phänotypisch leicht von *M. tityus* (LINNAEUS, 1758) unterschieden werden (vergl. Farbtafel Xb, Abb. 1, 2).

Literatur

CARCASSON, R. H. (1976): Revised Catalogue of the African Sphingidae (Lepidoptera) with Descriptions of the East African Species. – 2nd Edition, Classey, Faringdon.

DANNER, F., EITSCHBERGER, U. & B. SURHOLT (1998): Die Schwärmer der westlichen Palaearktis. Bausteine zu einer Revision (Lepidoptera: Sphingidae). – *Herbipoliana* 4 (1), 368 pp., 4 (2), 720 pp., Marktleuthen.

Erklärung der Farbtafel Xb (S. 397):

Abb. 1, 2: *Hemaris (Mandarina) alaiana* (ROTHSCHILD & JORDAN, 1903) ♀♀.

Abb. 1: Ost-Kasachstan, Dschungarischer Alatau, oberer Lauf des Borochudsir, 1900 m NN, 7.VI.1997, V. LUKHTANOV leg., EMEM.

Abb. 2: Ost-Kasachstan, Saur-Gebirge, 1400 m NN, Kendyklik, 14.VII.1997, V. LUKHTANOV leg., EMEM.

	1	2

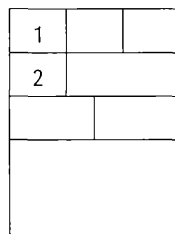
Anschrift des Verfassers

Dr. ULF EITSCHBERGER
Entomologisches Museum
Humboldtstrasse 13
D-95168 Marktleuthen

Colour plate Xa

DE MARMELS, J.: First record of the genus *Perisama* from Pantepui, Venezuela (Lepidoptera, Nymphalidae). – *Atalanta* **30** (1/4): 155–158.

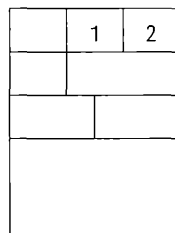
Fig. 1, 2: *Perisama* spec. ♀, from the Auyan-Tepui. 1 – upperside, 2 – underside.



Farbtafel Xb

EITSCHBERGER, U.: Die Genitalmorphologie des ♀ von *Hemaris (Mandarina) alaiana* (ROTHSCHILD & JORDAN, 1903) 2. Ergänzung zu „Die Schwärmer der westlichen Palaearktis“ (DANNER, EITSCHBERGER & SURHOLT, 1998) (Lepidoptera, Sphingidae). – *Atalanta* **30** (1/4): 159–161.

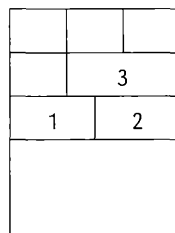
Abb. 1, 2: *Hemaris (Mandarina) alaiana* (ROTHSCHILD & JORDAN, 1903) ♀♀. Abb. 1: Ost-Kasachstan, Dschungarischer Alatau, oberer Lauf des Borochudsir, 1900 m NN, 7.VI.1997, V. LUKHTANOV leg., EMEM. Abb. 2: Ost-Kasachstan, Saur-Gebirge, 1400 m NN, Kendyklik, 14.VII. 1997, V. LUKHTANOV leg., EMEM.



Farbtafel Xc

EITSCHBERGER, U.: Zur Verbreitung einiger *Hyles*-Arten in China. 3. Ergänzung zu „Die Schwärmer der westlichen Palaearktis“ (DANNER, EITSCHBERGER & SURHOLT, 1998) (Lepidoptera, Sphingidae). *Atalanta* **30** (1/4): 162–168.

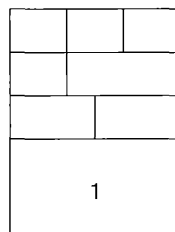
Abb. 1–3: Holotypus ♂ von „*Celerio euphorbiae* L. subsp. *euphorbiae sinensis* subsp. nov.“ Closs, 1917; in ZSM. Abb. 1: Oberseite, Abb. 2: Unterseite, Abb. 3: Etiketten.



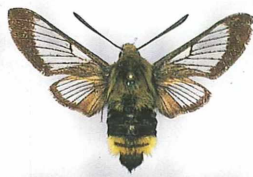
Colour plate Xd

RACHELI, L. & T. RACHELI: A new subspecies of *Automeris larra* (WALKER, 1855) from western Amazonia (Lepidoptera: Saturniidae, Hemileucinae). – *Atalanta* **30** (1/4): 175–176.

Fig. 1: Holotype ♂ of *Automeris larra eitschbergeri* subsp. nov.: Ecuador, Napo, Las Minas, 23.VII.1996, G. & T. RACHELI leg., in coll. L. RACHELI (Rome). To be deposited in a public Museum.



Colour plate Xa, Farbtafel Xb, c, Colour plate Xd



Box
104586

Holotypus
Cal. euphorbiae
ssp. sinensis
Zool. Staatssammlung München

Sammlung
Gehlen

Hymen
Klumpen
coll. A. Clodt

e. sinensis
Klumpen

